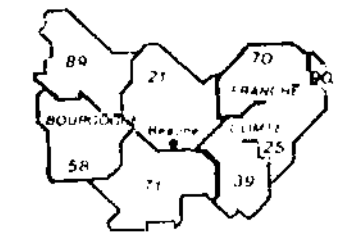
DLP 19-4-93-60597
ISSN 0758-7390

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

Avertissements agricoles



BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES DE
BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ
SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
Z.I. NORD - B.P. 177 - 21205 BEAUNE Cédex
ABONNEMENT ANNUEL : 275 F - Régisseur Recettes D.R.A.F. - CCP DIJON 3 500 28 D



☎ 80.26.35.45
EDITION GRANDES CULTURES

Bulletin n° 8 - 15 avril 1993

COLZA :
Sclérotinia : Intervention au début de semaine prochaine pour les parcelles à F2.
MAIS : Protection semis
Stratégie désherbage

COLZA

Les stades s'échelonnent de E à G1.
La majorité des parcelles a atteint le stade F2. Malgré les températures peu clémentes, les stades évoluent très rapidement.

Sclérotinia

SITUATION : Du fait d'une forte humidité depuis 10 jours, les apothécies sont très facilement mises en évidence dans les parcelles à risque. Les colzas sont encore bas, ce qui les rend plus proches des projections d'ascospores. Enfin, les stades évoluant vite, de nombreuses parcelles rentreront en période de risque dès le début de la semaine prochaine.

PRECONISATIONS :

- les parcelles dans lesquelles la chute des pétales est amorcée depuis la semaine passée sont à traiter d'urgence.
- les parcelles au stade F2 devront être traitées au début de la semaine prochaine.

Si vous envisagez une intervention unique, le traitement devra être placé au tout début de la chute des pétales (G1). Pour affiner votre décision, comptez 50 plantes et repérez le pourcentage de plantes qui ont perdu ou perdent leurs pétales. Intervenir alors lorsque la majorité des plantes aura atteint le stade chute des pétales. Vous pouvez choisir une simple carbendazime en préventif ou un produit plus complet. Les produits du type Sumixclex, Calidan, Konker, Ronilan possèdent une légère action curative qui n'excède pas 3 jours.

Le choix de deux interventions est une stratégie d'assurance. Il n'est rentabilisé, qu'en cas de floraison longue avec contaminations tardives. Vous pouvez dans ce cas utiliser une carbendazime au premier passage et un produit plus complet au second (petit arrière effet alternaria).

Insectes : On n'observe encore aucun charançon des siliques, ce qui exclut tout mélange d'insecticide avec le fongicide sclérotinia.

P16

Service Régional de la Protection des Végétaux 1986 Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation

Imprimerie de la Station BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ Directeur Gérant J. SONDEY N° du certificat d'inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse 1700 AD

MAIS

Reportez-vous au dépliant "Protection du maïs 1993" AGPM-SPV joint à ce bulletin.

PROTECTION INSECTICIDE AU SEMIS

Taupins :

En Bourgogne-Franche-Comté, le ravageur le plus dommageable reste le **taupin.** Ce ravageur est d'autant plus préjudiciable que la phase germination-levée est longue. Les dégâts actuels sur cultures de printemps semées très tôt sont là pour nous le rappeler. Trois possibilités de lutte existent :

. **Traitement en plein ou traitement liquide** : C'est la technique habituellement retenue en cas de risques importants : Retournement de prairie, semis précoces. Elle présente l'avantage de réduire les populations de larves dans le sol et ce pour au moins deux ans.
Le lindane est le produit le plus actif contre le taupin (attention la dose ne doit pas dépasser 1350 g/ha). Les matières actives associées n'apportent pas de supplément d'efficacité.
Une bonne régularité d'action impose certaines précautions :
- traiter non pas sur labour, mais sur sol semi-préparé (vibroculteur, herse).
- après l'application, incorporer de façon superficielle à 4-5 cm (sinon il y a dilution de la matière active dans un volume excessif de terre ; préférer les herses aux vibroculteurs).

. **Traitement en localisation ou microgranulés** : La plupart des microgranulés associent une excellente efficacité sur taupins et un spectre d'efficacité plus large : scutigerelle - oscinie.
Les doses de matière active sont réduites car localisées sur la raie du semis (meilleur respect de l'environnement).

Inconvénients : coût plus élevé, nécéssité d'être équipé d'un microgranulateur.

Précautions d'emploi : bien régler le distributeur, ne pas semer trop profond, positionner le produit légèrement au-dessus ou au niveau des graines.

. **Traitement de semences** : La seule spécialité insecticide sur le marché est le GAUCHO, ex NTN, à base d'imidaclopride.
Cette technique offre les mêmes avantages que les microgranulés avec en plus :
- un meilleur respect de l'environnement (dose de produit à l'hectare faible),
- spectre d'action élargi (pucerons, cicadelles),
- ne nécessite aucun équipement particulier.
Par contre son prix reste encore élevé. Eviter également le semis trop profond.

Autres ravageurs

Tipules : Dégâts rencontrés parfois derrière prairie

. Semis en sol nu : il est préférable de traiter en post-levée de la culture, sur attaque déclarée. En effet les attaques sont rares même quand les larves sont abondantes dans le sol.
Utiliser les appâts autorisés sur noctuelles (vers gris). En pulvérisation, l'orthène a une action irrégulière et les pyréthrinoïdes sont peu efficaces. Le parathion est conseillé à 300 g de matière active/ha de préférence le soir. Compte tenu de la toxicité de ce produit, respectez les précautions d'emploi.

. Semis sous plastique : traiter avant semis avec Krégan ou Dursban car la présence du plastique rend inefficaces les interventions de post-levée.

Oscinies : (Quelques cas l'an passé : Vallée de la Loue)

En secteurs à risques, utilisez un microgranulé systémique en localisation ou du Gaucho. Si un traitement en plein est nécessaire, traiter avec 1000 g de lindane en plein complété par un microgranulé efficace sur mouches ou du Gaucho.

Engrais "STARTER" :

L'utilisation de ce type d'engrais permet une meilleure croissance du maïs. Cela lui permet d'échapper plus rapidement aux dégâts des ravageurs, ce qui améliore la régularité d'action des traitements.

DESHERBAGE

Règles de l'utilisation de l'atrazine :

Les recommandations des années antérieures appelées, "code de bonne utilisation de l'atrazine" restent en vigueur. L'objectiif est double : permettre une amélioration de la qualité de l'eau et le maintien de l'autorisation de cette matière active pour le désherbage du maïs. L'ensemble de la profession (agriculteurs, prescripteurs, distributeurs...) doit se sentir solidaire. Le non respect même ponctuel des préconisations anéantirait l'effort général.

Ne pas dépasser 1 500 g de matière active par hectare et par an (3 kg de produit formulé à 50 %) soit en un seul traitement, soit au total dans le cas de plusieurs interventions.
Chaque fois que cela est possible, penser à réduire les doses à :

- **Situation à vivaces** : reportez vous au dépliant
Cas du chiendent rampant : à 1500 g/ha l'atrazine est sans effet. Utilisez Titus

L'éventail des possibilités de lutte contre les mauvaises herbes dans le maïs s'élargit, ce qui permet de mieux s'adapter aux multiples situations. Les contraintes de type environnemental nous impose néanmoins de rester vigilant : pas de surdosage d'atrazine, d'utilisation judicieuse de l'alachlore, bien respecter les précautions d'usage lors des applications de produits phytosanitaires.

NB : Le Mikado (Sulcotrione à 300 g/l) a reçu une APV en février 93 à la dose de 1,5 l/ha. Il est applicable en post-levée.

Charbon des inflorescences

Nous vous rappelons que cette maladie est favorisée par des levées lentes. Autant que possible, ne semez ni trop tôt ni trop tard et réalisez un lit de semences aussi régulier que possible.
Le semis de variétés tolérantes vous a été conseillé (bulletin n° 23 du 28/11/92), notamment dans les zones où la présence du champignon a été mise en évidence (Nord Nevers, Varennes St Sauveur, Franche-Comté et plus spécifiquement le canton d'Audeux). Par ailleurs, le traitement des semences nous apparaît toujours comme étant le moyen de lutte le plus utile à l'heure actuelle et surtout au moindre coût.
Dans le canton d'Audeux, l'utilisation de variétés sensibles (DK300) nécessitera l'application d'un traitement microgranulés (Atout à 12 kg/ha).

POIS

Stade 2 à 4 F.

Thrips : Le risque est terminé.

Sitones :

SITUATION : On observe toujours peu de morsures dans les parcelles. En effet, les conditions climatiques sont défavorables à l'activité de ces insectes.

PRECONISATION : Surveillez vos parcelles jusqu'au stade 4-5 F (reportez vous au bulletin précédent) et traiter lorsqu'il y a plus de 5 morsures par plante sur 25 plantes.

CEREALES

Blé

Stade de épi 1 cm à 2 noeuds.

SITUATION : Les feuilles de la base présentent toujours de la septoriose et parfois de l'oïdium prêt à repartir (taches jeunes).
Grâce aux pluies actuelles et passées, la septoriose risque de passer sur les étages supérieurs.

PRECONISATION : Dans le cadre de stratégie d'intervention à deux traitements, intervenir à l'approche du stade 2 noeuds, en présence de septoriose sur le 3ème étage foliaire visible.
Tenir compte du risque variétal vis-à-vis de l'oïdium.

Orge

La rhynchosporiose et l'helminthosporiose gagnent les étages supérieurs (F3 visible).
L'oïdium est parfois bien présent et la rouille naine est cantonnée aux feuilles basses.
Dans une stratégie à deux traitements n'intervenir au premier noeud si ce n'est déjà fait.

*

* *

P 17

. 1000 - 1250 g lorsque l'atrazine est utilisée seule et incorporée au sol avant semis en succession céréalière, sur terres franches, avec un faible enherbement,
. 1000 - 1200 g lorsque l'atrazine est incorporée au sol avant semis et que son action est complétée par celle d'un herbicide antigraminées spécifique (alachlore, métolachlore, diméthinamid, EPTC, vernolate, etc...),
. 750 - 1000 g lorsque l'atrazine est appliquée sur adventices levées, soit en mélange avec de l'huile, soit associée à un produit antidicotylédones spécifique (pyridate, bentazone, etc...).

Les traitements sur sol nu, entre le semis du maïs et la levée des adventices, sont à proscrire dans le cas de sols peu argileux ou en pente pour éviter que l'atrazine soit entraînée dans les eaux superficielles par ruissellement lors de pluies abondantes.

Aussi les applications de pré-semis, avec incorporation dans les premiers centimètres du sol par les dernières façons culturales, sont elles à préférer. Grâce à la meilleure fixation de l'atrazine sur les argiles et la matière organique du sol, l'entraînement par ruissellement superficiel est ainsi évité.

Sur adventices levées, l'atrazine doit être utilisée sur des plantes déjà développées. Dans les sols humifères ou dans les terres franches, non roulées, l'atrazine sera appliquée sur des adventices jeunes. Dans les sols battants ou en pente, le risque d'entraînement superficiel étant plus important, ces traitements seront réalisés sur des adventices plus développées afin d'obtenir une meilleure rétention du produit par la végétation.

Ne jamais pulvériser de produit dans les ruisseaux et les points d'eau situés en bordures de champs. Une bande non traitée, d'une largeur de 3 à 10 m selon la pente et le vent, doit être réservée.

Ultime précaution après le traitement : rincer les pulvérisateurs et appliquer l'eau de rinçage sur la parcelle qui vient d'être traitée ou éventuellement sur une zone neutre éloignée de toute source d'eau et en absence de vent.

MODALITES D'APPLICATION ET DOSES D'ATRAZINE SUR MAIS

Type de sol	Pente du sol	Incorporation avant semis	Sur sol nu entre semis maïs et levées adventices	Adventices
Sol avec plus de 5 % de matière organique		Déconseillée	Déconseillée	Conseillée 1000
Sol avec moins de 5 % de matière organique	Faible ou nulle	Conseillée 1000 - 1500	Non conseillée préférer l'incorporation	Conseillée 750 - 1000
	Forte	Conseillée 1000 - 1500	Déconseillée	Possible avec précautions (*) 750 - 1000

Les doses d'atrazine sont exprimées en g de matière active par hectare. **Ne jamais dépasser la dose de 1500 g de matière active par hectare et par an.**
(*) Possible avec précautions : c'est-à-dire sur un couvert végétal suffisamment développé pour fixer un maximum d'atrazine.

Stratégie de désherbage

L'atrazine reste la molécule de base du désherbage du maïs. Elle demeure intéressante pour son spectre sur adventices sensibles et pour sa souplesse d'utilisation : pré-levée ou post-levée du maïs, compatibilité. Faisons en un bon usage.

. **Situations à adventices sensibles à l'atrazine** : Utiliser l'atrazine selon le tableau ci-dessus.

. **Situations à graminées résistantes** : Préférer l'application en pré-semis d'un produit adapté. Renforcer avec de l'atrazine (750 à 1000 g). En situation sèche, l'incorporation est un gage de bonne régularité d'action des produits. L'arrivée sur le marché des sulfonylurées offre d'excellentes solutions de rattrapage et laisse entrevoir la possibilité de stratégies" tout en post (Titus, Lama, Milagro). Cependant le désherbage uniquement de post-levée est soumis à plusieurs contraintes qui existent également dans le cadre de la lutte anti-dicotylédones :
- être certain de pouvoir le réaliser : conditions météorologiques dont dépendent la portance des sols, le respect des stades....,
- intervenir sur des adventices jeunes : Les essais menés depuis deux ans en Franche-Comté montrent bien la difficulté du "tout en post" vis-à-vis des levées échelonnées. Dans la plupart des situations, deux passages sont à envisager.

- **Situations à dicotylédones résistantes** : Elles nécessitent l'emploi d'herbicides foliaires employés en post-levée du maïs et des adventices. L'atrazine est appliquée soit au semis (pré-semis ou prélevée) soit en mélange avec l'application antidicotylédones.
La remarque précédente sur le "tout en post-levée" s'applique également dans ce cas. La prélevée reste bien souvent un élément de sécurité dans une stratégie de désherbage du maïs.

- **Situations à graminées et dicotylédones résistantes** : Quelques produits commerciaux applicables en post-semis répondent à ces situations : Tazastomp 300, Indiana, Manager (avec ajout d'atrazine pour les deux derniers).
Dans la plupart des situations il reste nécessaire de réaliser deux passages : application au semis d'un antigraminées résiduaire puis intervention avec un antidicotylédones.
Renforcer si nécessaire avec de l'atrazine.
Nous avons déjà évoqué la possibilité d'emploi des antigraminées foliaires (sulfonylurées), bien respecter leurs conditions d'emploi et notamment leurs compatibilités avec les antidicotylédones.





PROTECTION DU MAÏS

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

EDITION 1993

Liste arrêtée au 15 novembre 1992




Avec la collaboration de l'ACTA et de L'INRA

Association Générale des Producteurs de Maïs
Route de Pau - 64121 MONTARDON - Tél. 59.72.47.00 - Fax 59.72.47.10

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret - 75013 PARIS - Tél. 45.84.13.13

MAUVAISES HERBES

LA DOSE D'ATRAZINE OU DE SIMAZINE OU DU MELANGE ATRAZINE + SIMAZINE NE DOIT PAS DEPASSER 1 500 g m.a./ha POUR L'ENSEMBLE DES TRAITEMENTS

Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol.

Matière active	Produit commercial	Dose PC/ha	Risque de phytotoxicité	Efficacité globale en conditions sèches		Efficacité en conditions normales							
						Sur graminées estivales			Sur dicot. sensibles aux triazines	Sur dicotylédones résistantes aux triazines			
				Pré-semis	Post-semis pré-levée	Panic	Sétaire	Digitaire		Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouée persicaire
Atrazine	*Nombreux*	1 000/1 500 g m.a.											
Atrazine + Cyanazine	Bellater extra fluide (2)	3 l											
Simazine + Atrazine	*Nombreux* (2)	3 l											
EPTC	Capsolane (1)(3)(4)	8 à 14 l											
Vernolate	Surpass 4 S (1)(3)(4)	7 à 11 l											
Alachlore	*Nombreux* (1)	4 à 7 l											
Alachlore microencapsulé	Perfect/Lasso MT (1)	4 à 7 l											
Métolachlor + Benoxacor	Duelor Safeneur (1)	2 à 3 l											
Alachlore + Atrazine	*Nombreux*	6 à 10 l											
Alachlore + Terbuthylazine	Declic	6 à 10 l	*										
Métolachlor + Atrazine + Benoxacor	Primextra Safeneur autosuspensible	4,5 l à 8,5 l											
Diméthenamid	Frontière (1)	1,6 l	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*
Pendiméthalin + Atrazine	Tazastomp 300 (2)(3)(5)	5 à 6 l											
Alachlore + Pendiméthalin	Indiana (1)(3)(5)	7 à 8 l											
Aclonifen + Alachlore	Manager (1)(6)	10 à 12 l	*		*	*	*	*	*	*	*	*	•

(1) Pour détruire les dicotylédones ajouter une faible dose d'atrazine
(2) Inefficace si plus de 3 % de matière organique sur graminées estivales
(3) Freine le développement sur productions de semences
(4) Incorporer profondément le jour du traitement. Efficacité liée à la qualité de l'incorporation
(5) Risque de phytotoxicité particulièrement en sol caillouteux filtrant et semis mal recouvert
(6) Traiter le plus tôt possible après le semis

Désherbage après la levée

1 - Graminées estivales + dicotylédones résistantes ou non

Matière active	Produit commercial	Risque de phytotoxicité et stade limite du maïs		Dose PC/ha	Efficacité sur les graminées						Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Efficacité sur dicot. résistantes et stade maximum							
					Panic		Sétaire		Digitaire			Amaranthe		Morelle		Chénopode		Renouée persicaire	
Alachlore + Atrazine + Pyridate	Tristar (1)		—	8 à 10 kg		2 f.		2 f.		2 f.			8 f.		8 f.		8 f.		—
Rimsulfuron	Titus	* (2)	8 f.	50 g puis 30 g		1 talle		1 talle		3 f.			4 f.		—		2 f.		4 f.
Nicosulfuron	Lama (3) Milagro (3)	•	•	1,5 l	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) En conditions sèches, risques d'efficacité insuffisante
(2) Risque grave de phytotoxicité en cas de non respect des conditions strictes d'utilisation préconisées par la firme
(3) Sélectivité innacceptable en 1992, liée à une erreur de formulation ne permettant pas de juger du produit qui sera commercialisé en 1993

2. Complément nécessaire à un traitement de base

Dicotylédones résistantes aux triazines

Matière active	Produit commercial	Risque de phytotoxicité	Dose P.C./HA	Stade du maïs à ne pas dépasser	Efficacité sur adventices résistantes et stade maximum des adventices							
					Amaranthe		Morelle		Chénopode		Renouée persicaire	
Bentazone	Basagran + huile(1) Adagio + huile(1)		3l + huile	aucun		5 feuilles		5 feuilles		5 feuilles		4 feuilles
Bentazone	Basamaïs		2,5l	aucun		5 feuilles		5 feuilles		5 feuilles		4 feuilles
Bentazone + Atrazine	Laddok(5)		4l	aucun		5 feuilles		5 feuilles		5 feuilles		5 feuilles
Bentazone + Bromoxynil	Extoll		3l	6 feuilles		8 feuilles		8 feuilles		8 feuilles		6 feuilles
Bromoxynil phénol	Nombreux(2)		2,4l	6 feuilles		5 feuilles		8 feuilles		8 feuilles		5 feuilles
Bromoxynil octanoate	Emblem		2,25 kg	aucun	*	5 feuilles		8 feuilles		8 feuilles		5 feuilles
Bromoxynil phénol + Atrazine	Kaléis(6)	*	2,5l	6 feuilles	*	5 feuilles		8 feuilles		5 feuilles		5 feuilles
Dinoterbe	Herbogil(3)		3l	4 feuilles		•		5 feuilles		5 feuilles		3 feuilles
Pyridate	Lentagran PM		2 kg	aucun		10 feuilles		12 feuilles		8 feuilles		
	Lentagran Liq A(4)		2l	aucun		10 feuilles		12 feuilles		8 feuilles		
Pyridate + Clopyralid	Pyron DE		1,5l	aucun		10 feuilles		12 feuilles		8 feuilles		
Bromoxynil phénol + Dicamba	Taquilan		2l	6 feuilles		6 feuilles		6 feuilles		6 feuilles		6 feuilles
Bromoxynil ester + Pyridate	Bropyr		2 kg	8 feuilles		8 feuilles		8 feuilles		8 feuilles		4 feuilles

(1) Dose d'huile voir préconisation fabricant
(2) Utilisable jusqu'à 8 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps « poussant »
(3) Utilisable à 6l/ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis, prélevée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chénopode et sur morelle
(4) Avec la formulation liquide des décolorations ont été observées en 1991
(5) A 4l/ha, ce produit apporte 800 g d'atrazine, lui conférant une efficacité sur dicotylédones sensibles.
(6) A 2,5l/ha, ce produit apporte 675 g d'atrazine, lui conférant une activité sur dicotylédones sensibles.

Annuelles mal contrôlées en pré-levée

Matière active	Produit commercial	Risque de phytotoxicité et stade limite du maïs		Dose PC/ha	Efficacité sur les graminées estivales et stade maximum						Efficacité sur dicot. sens. à l'atrazine	Action sur dicotylédones résistantes aux triazines			
					Panic		Sétaire		Digitaire			Amaranthe	Morelle	Chénopode	Renouée persicaire
En plein															
Rimsulfuron	Titus(2)	(1)	8f	50g puis 30g		1 talle		1 talle		3f					
Atrazine + Huile	Nombreux		5f	3+2		3f		3f		3f					
Atrazine + Pyridate	Nombreux + Lentagran PM		5f	2+2		3f		3f		3f					
Atrazine + Pyridate + Clopyralid	Nombreux + Pyron DE		5f	2+1,5		3f		3f		3f					
En dirigé - Maïs 40 à 50 cm															
Amétryne + huile	Nombreux + huile			2,5+5											
Terbutryne + huile	Nombreux + huile			4+5											

(1) Risque grave de phytotoxicité en cas de non respect des conditions strictes d'utilisation préconisées par la firme
(2) Efficace sur panic faux millet

Plantes vivaces

Matière active	Produit commercial	Risque de phytotoxicité	Dose PC/ha	Stade limite d'application	Adventices détruites	Adventices freinées ou bloquées
Clopyralid + Huile	Lontrel 100 + huile Lontryx 200 + huile		1,5 l + 3 l d'huile 0,7 l + 3 l d'huile	Aucun	Chardon, laiteron, gesce	
2,4 D	*Nombreux*		0,7 l à 1 l m.a.	En dirigé uniquement	Liseron, chardon	Rumex
Dicamba	Banvel 4S (1)		0,6 l	En plein : levée à 6 f. En dirigé : à partir de 50 cm	Liseron, chardon	Rumex
Fluroxypir	Starane 200 (1)		1 l	En plein : levée à 6 f. En dirigé : à partir de 50 cm	Liseron, ronce, rumex	
Rimsulfuron	Titus	(2)	50 g puis 30 g	Levée à 8 f	Sorgho d'Alep Chiendent rampant	Liseron des haies Agrostis stolonifère
Aminotriazole + Thiocyanate d'ammonium	Weedazol TL	(3)	15 l	En dirigé avec caches totaux	Prêles	

(1) Ne pas traiter si Tm < 10°C et TM > 25°C
(2) Risque grave de phytotoxicité en cas de non respect des conditions strictes d'utilisation préconisées par la firme
(3) Non sélectif du maïs, à utiliser uniquement en dirigé avec caches totaux

Légende générale

• Efficacité :

BONNE — MOYENNE — INSUFFISANTE — OU — OU — IRREGULIERE
TRAITEMENT IMPOSSIBLE — * A CONFIRMER — • MANQUE D'INFORMATION

• Risque de phytotoxicité :

NUL A FAIBLE — FAIBLE — MOYEN
ASSEZ ELEVE — ELEVE — TRES ELEVE

PROTECTION DU MAÏS



LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS LES MALADIES

EDITION 1993

Liste arrêtée au 15 novembre 1992



Avec la collaboration de l'ACTA et de L'INRA
Association Générale des Producteurs de Maïs
Route de Pau - 64121 MONTARDON - Tél. 59.72.47.00 - Fax 59.72.47.10
Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret - 75013 PARIS - Tél. 45.84.13.13



agpm

RAVAGEURS

Désinfection du sol

Matière active	Produit commercial	Dose PC/ha	Taupins	Scutigérelle	Oscinie	Tenue à la biod. (1)	Sélectivité	Observations
TRAITEMENT EN PLEIN								
Lindane (2)	*Nombreux*	1350 g m.a.						8-10 j avant le semis
Chlorpyriphos-éthyl + Lindane	Krégan liquide Lorsban liquide	5 l						pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon	Deucalion Icazon	7,5 l		•				pré-semis incorporé
	Iulex	6 l		•				
TRAITEMENT EN LOCALISATION								
Aldicarbe + Lindane	Témik M	15 kg						efficace contre nématodes
Bendiocarbe	Garvox 3 G	10 kg						
Benfuracarbe	Oncol S	7 kg						
Carbofuran (3)	*Nombreux*	12 kg						
Carbofuran + Flutriafol	Atout	12 kg					*	efficace contre charbon des inflorescences
Carbofuran + Isophenphos	Carma	12 kg		•			•	
Carbosulfan	Marshal fort, Spi	7,5 kg						
Chlorméphos	Dotan	6,2 kg						
Fonofos	Dyfonate 5 G	7 kg						
Furathiocarbe	Deltanet	12 kg						
Phorate	Geophos 5 G	12 kg	Retiré du marché maïs					
Phoxime	Volaton 5	12 kg						
Terbuphos	Counter plus Poptène 3 G	8 kg						
Terbuphos + Phorate	Briscar	12 kg						
TRAITEMENT DE SEMENCES								
Imidaclopride	Gaucho	490 g m.a./ quintal semences		•				efficace sur pucerons verts et cicadelles

(1) **Tenue à la biodégradation** : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années
(2) **La dose de lindane ne doit pas dépasser 1 350 g m.a./ha**
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits

Nématodes

Matière active	Produit commercial	Dose	Efficacité
TRAITEMENT EN LOCALISATION			
Aldicarbe + Lindane	Témik M	15 kg	

Vers gris

- **Pulvérisation** : le soir, avec un fort volume d'eau
- **Appâts** : résultats irréguliers

Matière active	Pulvérisation		Appâts ou granulés	
	Produit commercial	Dose PC/ha	Produit commercial	Dose PC son : 50 kg/ha
Acéphate	Orthene 50	1,8 kg	Orthene 50	4,8 g/kg de son
Alphaméthrine	Fastac	0,2 l		
Bifenthrine	Talstar Talstar Flo	0,2 l 0,25 l		
Chlorpyriphos			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	*Nombreux*	30 g m.a.	*Nombreux*	0,3 g m.a./kg de son
Cyfluthrine	Baythroïd	0,3 l		
Deltaméthrine	Decis CE	0,3 l		
Esfenvalérate	Sumi-alpha	0,4 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,15 l		
Perméthrine	Ambush Perthrine	0,2 kg	Ambush Perthrine	2 ml/kg de son

Acariens

Matière active	Produit commercial	Dose PC/ha	Efficacité
PREVENTIFS (1)			
Clofentézine	Apollo	0,4 l	
Hexythiazox	César	0,25 kg	
CURATIFS (1)			
Bifenthrine	Talstar Talstar Flo	0,3 l 0,375 l	
Dicofol	Kelthane EC	4 l	
Propargite	Omite 57 EL	2 l	

(1) Utiliser un matériel d'application adapté (pendillards)

Cicadelles

Matière active	Produit commercial	Dose	Efficacité
TRAITEMENT DE SEMENCES			
Imidaclopride	Gaucho	490 g m.a./q semences	
TRAITEMENT EN VEGETATION			
Lambda-cyhalothrine	Karaté	0,4 l PC/ha	

7/18

Pyrale

Formulation	Matière active	Produit commercial	Dose PC/ha	Efficacité
PRODUIT BIOLOGIQUE				
	Trichogrammes	Pyratyp, TR 16	200 cap./ha	
PRODUITS CHIMIQUES				
GRANULES	Bifenthrine	Talstar MG	25 kg	
	Chlorpyriphos-éthyl	Dursban 1,5 G	25 kg	
	Betacyfluthrine	Full GR	25 kg	
	Cyperméthrine	Ripcord G, Sherpa 2GC	25 kg	
	Deltaméthrine	Decis MG2	25 kg	
	Fénitrothion	Dotix	25 kg	
	Parathion-éthyl	Kriss 2,5 G	25 kg	
	Perméthrine	Granador, Perthrine MG	25 kg	
	Phoxime	Volaton 2,5	25 kg	
LIQUIDES	Alphaméthrine	Fastac	0,6 l	
	Bifenthrine	Talstar Talstar Flo	0,2 l 0,25 l	
	Cyfluthrine	Baythroïd	0,8 l	
	Cyperméthrine	*Nombreux*	75 g m.a.	
	Deltaméthrine	Decis CE (1)	0,8 l	
	Fenvalérate	Sumicidin 10 (2)	1,5 l	
	Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,4 l	
	Tralométhrine	Tracker 108 EC	0,28 l	

Risque de pullulation de pucerons
(1) 0,8 l en traitement précoce, 0,5 l en traitement classique
(2) Bonne efficacité s'il est appliqué à l'époque optimale

Pucerons

Usage provisoirement assimilé à la catégorie Pucerons des épis de céréales à paille

Matière active	Produit commercial	EFFICACITE
TRAITEMENT DE SEMENCES (1)		**EFFICACITE**
Imidaclopride	Gaucho	
TRAITEMENT PRECOCE (2)		
Alphaméthrine	Fastac	
Bifenthrine	Talstar, Talstar Flo	
Betacyfluthrine + Oxydéméton-méthyl	Enduro	
Cyfluthrine	Baythroïd	
Cyperméthrine	Cymbush, Kafil Super	
Deltaméthrine	Decis CE	
Deltaméthrine + Endosulfan	Galion	
Endosulfan	Techn'ufan	
Endosulfan + Thiométon	Serk	
Esfenvalérate	Sumi-alpha	
Fenvalérate	Sumicidin 10	
Fluvalinate	Mavrik, Mavrik Flo	
Fluvalinate + Thiométon	Mavrik B	
Lambda-Cyhalothrine	Karaté	
Lambda-Cyhalothrine + Pyrimicarbe	Karaté K	
Phosalone	Zolone Flo	
Pyrimicarbe	Pirimor G	
Tralométhrine	Tracker 108 EC	
TRAITEMENT TARDIF		**EFFICACITE**
Pyrimicarbe (faible rémanence)	Pirimor G	

(1) Sur infestation intervenant jusqu'au stade 8 feuilles
(2) Ne pas mélanger un produit anti-pucerons avec un anti-pyrale. Ne pas utiliser de mouillants. La dose est fonction du stade du maïs. Pour un choix adapté, consulter l'AGPM ou le SPV.

Sésamie

Matière active	Produit commercial	Dose PC/ha	Efficacité	Observations
1ère GENERATION				
Diflubenzuron	Dimilin	0,5 kg		
Bifenthrine	Talstar Talstar Flo	0,2 l 0,25 l		Deux applications à demi-dose semblent apporter une efficacité plus régulière. Dans tous les cas, suivre les Avertissements Agricoles. Volume bouillie d'au minimum 300 l.
Cyperméthrine	Sherpa 10	0,8 l		
Deltaméthrine	Decis CE	0,8 l		
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,3 l		
2ème GENERATION				
Bifenthrine	Talstar Talstar Flo	0,2 l 0,25 l		Suivre les Avertissements Agricoles. Meilleure efficacité avec deux applications
Deltaméthrine	Decis CE	0,8 l		
Cyperméthrine	Sherpa 10	0,8 l		
Cyperméthrine	Ripcord G	25 kg		
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,3 l		
Perméthrine	Perthrine MG	25 kg		

MALADIES

Charbon des inflorescences (en sol contaminé)

Matière active	Produit commercial	Efficacité	Observations
TRAITEMENT DE SEMENCES			
Carboxine + Captane + Anthraquinone	Cormaison X		Rôle de désinfectant de la semence. Inefficace en sol contaminé.
Carboxine + Thirame	Vitavax 200 FF		
Carboxine + Thirame + Anthraquinone	Cormaison TX Cormaison TX FL		
Flutriafol + Captane + Anthraquinone	Stylor C	●	Rôle de désinfectant de la semence.
Flutriafol + Thirame + Anthraquinone	Stylor T320		
TRAITEMENT EN LOCALISATION			
Flutriafol + Carbofuran	Atout	(2)	Efficace contre taupins, scutigérelle, oscinie. Respecter la dose de **12 kg PC/ha**

(1) Assure une protection moyenne en sol contaminé avec des variétés moyennement tolérantes, mais insuffisant sur variétés sensibles.
(2) Quelques irrégularités observées dans certains sols riches en matière organique d'Aquitaine (à confirmer). Dans ce cas précis, avec une variété sensible, meilleure efficacité en associant Atout à un traitement de semences à base de triazole

Helminthosporiose

Matière active	Produit commercial	Dose PC/ha	Efficacité	Observations
Flusilazol + Carbendazime	Punch C	0,8 l (1)		Très bonne rémanence
Flutriafol + Carbendazime	Impact R Sopra Impact RM Sopra	1,25 l 1 l		
Flutriafol + Chlorothalonil	Impact TX	2,5 l		
Propiconazole + Carbendazime	Tilt C	1 l		

(1) La dose de 0,5 l peut être conseillée en traitement avant floraison

Légende générale :

bon — moyen — insuffisant — • manque d'information — * à confirmer